

---

**Rapport de la commission du Génie civil et des équipements du 7 mai 2026**

Rapporteur : Denis Chiaradonna

**DA 022 – 26.04 Crédit brut de réalisation de CHF 783'000.00 TTC destiné à l'étape 2 pour l'installation de nouveaux abribus avec toiture végétalisée**

Le Conseil municipal a voté en 2022 un crédit de réalisation de CHF 1'060.000.00 TTC destiné à l'étape 1 pour la mise aux normes PMR des arrêts TPG et l'installation de nouveaux abribus avec toiture végétalisée (DA 204 – 22.10). Cette première phase a permis à la Ville de Vernier de mettre en conformité 17 arrêts TPG en application de l'ordonnance du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) sur les exigences techniques concernant les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand). La Commune a profité de ces travaux pour remplacer les anciens abribus par des nouveaux modèles avec toiture végétalisée, conformément à la charte d'aménagement urbain conçue par la Ville de Vernier.

Ces nouveaux abribus avec toiture végétalisée sont aussi installés dans tous les projets récents (achevés ou en cours), tels que le Quartier de l'Étang, le bus à haut niveau de service (BHNS), la route de l'Usine-à-Gaz et le chemin du Château-Bloch.

D'une manière générale, depuis quelques années déjà, les toits des constructions neuves ou existantes connaissent une profonde mutation. Ils ne se limitent plus à leur fonction originelle de couverture. Désormais assimilés à un sol, ces cinquièmes façades hébergent des aménagements aux fonctions variées : terrasses publiques, cours d'école, lieux d'expositions artistiques, places, ou encore surfaces vouées aux plantations. Ainsi, la toiture d'un abribus peut elle aussi être traitée comme une cinquième façade dont la fonction ne se limite pas uniquement à abriter les utilisateurs des transports en commun. Son utilisation pour augmenter les surfaces végétalisées en milieu urbain représente donc une opportunité aux multiples vertus.

Une toiture totalement végétalisée permet de limiter la charge thermique de celle-ci et de favoriser la biodiversité en ville. À titre de comparaison, une toiture traditionnelle en été peut atteindre une température de 60°C, alors qu'une toiture végétalisée atteindra seulement 40°C. De plus, une telle couverture offre l'avantage de récupérer et stocker une partie des eaux de pluie dans le substrat ; cette approche contribuant aussi à limiter la charge thermique sur l'abribus, tout en participant à la diminution des îlots de chaleur.

Conformément au phasage des travaux exposé dans la DA 204 – 22.10, la Ville de Vernier disposera à terme de 91 arrêts TPG dont 64 seront équipés d'un abribus.

En 2024, la Commune possédait 7 abribus avec une toiture végétalisée : 4 dans le quartier de l'Étang, 1 sur la route de Peney (arrêt Marché) et 2 sur la route de Montfleury (arrêt Delay).

Dans le cadre de la DA 204 – 22.10, la Commune a d'installé 6 nouveaux abribus avec toiture végétalisée : 2 sur la route du Bois-des-Frères (arrêt Château-Bloch), 2 sur le chemin de l'Écu (arrêt Libellules et Écu), 1 sur la route d'Aire (arrêt Pont Butin), 1 sur le chemin des Sellières (arrêt Campanules).

En 2026, 4 abribus seront remplacés dans le quartier du Lignon (arrêts Lignon cité et Lignon tours).

D'autres projets portés par le Service de l'aménagement (SAM) permettront l'équipement d'abribus avec toiture végétalisée, notamment sur le chemin du Château-Bloch (2 arrêts SIG) et sur la route de l'Usine-à-Gaz (2 arrêts).

Fin 2026, la Ville de Vernier disposera de 21 abribus avec toiture végétalisée.

La totalité du projet, telle que décrite dans la DA 204 – 22.10, porte sur un montant d'investissement de CHF 1'783'000.00 TTC, réparti en 2 étapes. La première étape concernait la mise en conformité de 17 arrêts TPG et le remplacement de 10 abribus pour un montant de CHF 1'060'000.00. La deuxième étape, objet de la présente délibération administrative, consiste dans le remplacement de 21 abribus par des abribus avec toiture végétalisée pour un montant de CHF 723'000.00.

Descriptif	unité	quantité	prix unitaire	Total TTC
Frais d'ingénieurs (plan et APA)	pce	1	5'000.00	5'000.00
Travaux de génie civil	bloc	1	20'000.00	20'000.00
Fourniture et pose d'un abribus dimension 4m	pce	1	35'000.00	35'000.00
			<b>60'000.00</b>	

Le plan pluriannuel des investissements (PPI) 2026 prévoit le budget et les dépenses suivantes :

Projet	Budget	2026	2027	2028	2029
Remplacement des abribus avec toiture végétalisée	723'000.00	240'000.00	237'000.00	146'000.00	100'000.00

Le montant prévu pour le remplacement des abribus – soit CHF 723'000.00 – correspond à l'enveloppe budgétaire prévue dans le plan pluriannuel des investissements (PPI).

Avec l'option de l'abribus supplémentaire sur l'arrêt Blandonnet, le montant total du crédit s'élève à CHF 783'000.00, modifiant le PPI comme suit :

Projet	Budget	2026	2027	2028	2029
Remplacement des abribus avec toiture végétalisée	783'000.00	240'000.00	237'000.00	146'000.00	160'000.00

#### Coûts connexes

Désignation	Coût annuel
Entretien annuel des toitures végétalisées	CHF 7'500.00 TTC
Amortissement du patrimoine administratif	CHF 26'100.00 TTC
Intérêts et engagements financiers à long terme	CHF 7'830.00 TTC
<b>Total</b>	<b>CHF 41'430.00 TTC</b>

A une question d'un conseiller municipal qui s'inquiétait du vandalisme sur les abribus et s'il n'était pas plus opportun de changer la matérialité des vitres pour les rendre incassables ou résistantes aux acides, le Conseiller administratif lui répond que les détériorations sont en nette diminution depuis plusieurs années à Vernier. Changer par des vitres incassables augmenterait drastiquement le coût du projet.

Concernant la circulation de l'air, les parois ne vont pas jusqu'en haut, donc l'air peut circuler. La végétalisation va réduire la chaleur. Le choix de la présence des vitres latérales dépend si le passage mesure plus de 2 mètres ou non. Dès lors, il a été décidé de renoncer aux panneaux solaires incompatible avec la végétalisation de la toiture. De plus, il n'a pas d'éclairage sur ces abribus.

Il est rappelé à une question que les TPG ne financent pas les abribus, étant donné que ce sont les communes qui en sont propriétaires et que cela est régi au niveau cantonal.

S'agissant de l'interdiction de fumer aux arrêts de bus, un affichage sur les vitres est prévu et il n'y a pas de cendriers prévus dans les abris, ils seront un peu plus éloignés avec les autres conteneurs à déchets.

**Au vote de la DA 022 – 26.04 Crédit brut de réalisation de CHF 783'000.00 TTC destiné à l'étape 2 pour l'installation de nouveaux abribus avec toiture végétalisée, est acceptée à l'unanimité, soit 12 OUI (3 SOC, 2 LES VERT.E.S, 1 LE CENTRE-VERT'LIBÉRAUX, 2 MCG, 1 LED, 1 PLR, et 2 UDC).**